

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Setiap perusahaan, apalagi perusahaan industri memerlukan berbagai jenis barang untuk keperluan industrinya. Barang-barang ini dapat berbentuk bahan baku, bahan penolong, atau barang-barang lain yang digunakan untuk memelihara peralatan dan fasilitas maupun yang digunakan untuk pelaksanaan operasinya. Prinsip pengelolaan yang harus dianut mengenai persediaan barang adalah penentuan jumlah dan jenis barang yang disimpan dalam persediaan haruslah sedemikian rupa, sehingga produksi dan operasi perusahaan tidak terganggu, namun dilain pihak harus dijaga agar biaya investasi yang timbul dari penyediaan barang tersebut seminimal mungkin (Indrajit & Djokopranoto, 2003).

Jamur tiram merupakan salah satu jenis jamur yang dapat dikonsumsi dan disukai oleh konsumen. Jamur tiram juga merupakan salah satu komoditas pertanian yang akhir-akhir ini mulai diminati konsumen karena memiliki kandungan gizi yang tinggi, harganya murah serta dapat menurunkan kolesterol. Jamur tiram memiliki sifat yang mudah rusak, karena memiliki kadar air yang tinggi, oleh karena itu untuk mengatasi hal tersebut diperlukan sebuah inovasi untuk bahan pangan tersebut dapat bertahan lebih lama dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Salah satu *home industry* yang bergerak dibidang pengolahan jamur tiram adalah Agronusa Mushroom. *Home industry* ini memproduksi berbagai macam olahan pangan dengan bahan dasar, yaitu jamur tiram. Produk yang dikenalkan dan

diproduksi *home industry* Agronusa Mushroom antara lain nugget jamur, martabak jamur, keripik jamur, risoles jamur, tahu jamur, dan lain-lain. Pembelian bahan produksi yang selama ini dilakukan oleh *industry* Agronusa Mushroom adalah tergantung pada permintaan pasar atau konsumen, sehingga apabila terjadi ketidakpastian permintaan (mendadak) tidak dapat terpenuhi. Hal ini dapat diatasi dengan menerapkan metode EOQ, karena perusahaan akan mengetahui kapan harus memesan kembali bahan produksinya, berapa banyak bahan produksi untuk cadangan, dan berapa lama waktu yang digunakan untuk memesan kembali bahan produksi.

Proses produksi dalam sebuah perusahaan atau *home industry* akan berjalan lancar apabila tujuan perusahaan tercapai. Kelancaran proses produksi dipengaruhi oleh tersedianya bahan baku atau tidak yang akan digunakan dalam produksi. Masalah utama dalam perencanaan dan pengendalian bahan baku adalah bagaimana mengadakan persediaan bahan yang efisien dalam kegiatan produksi, sehingga salah satu tujuan dari perencanaan dan pengendalian tersebut adalah dapat menekan biaya persediaan. Persediaan bahan yang efisien adalah kondisi dimana persediaan mendekati jumlah kebutuhan. Ketersediaan bahan produksi menjadi penting terkait umur simpan yang relatif singkat, karena karakteristik jamur yang mudah rusak. Berdasarkan masalah tersebut, maka perlu diadakan sebuah analisis dengan menggunakan metode EOQ (*Economical Order Quantity*) agar *home industry* Agronusa Mushroom dapat mengambil keputusan dengan tepat dalam pengadaan bahan baku, berapa kuantitas yang harus dipesan dan kapan harus melakukan pemesanan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana persediaan jamur tiram dan tepung roti yang optimal dengan menggunakan metode EOQ ?
2. Bagaimana *safety stock* dan *reorder point* yang dilakukan apabila menggunakan metode EOQ ?
3. Bagaimana perbandingan total biaya persediaan yang diadakan perusahaan dan menggunakan metode EOQ ?

## 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang berjudul "Analisis Persediaan Bahan Baku Dan Bahan Pelengkap Nugget Jamur Dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada *Home Industry Agronusa Mushroom*" adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis persediaan jamur tiram dan tepung roti yang optimal dengan menggunakan metode EOQ
2. Menganalisis *safety stock* dan *reorder point* yang dilakukan apabila menggunakan metode EOQ
3. Menganalisis perbandingan total biaya persediaan bahan produksi yang diadakan perusahaan dan menggunakan metode EOQ

### 1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, dapat dilihat dari 3 aspek yaitu bagi mahasiswa, bagi pemilik *home industry* Agronusa Mushroom dan bagi pembaca :

1. Bagi mahasiswa yaitu dapat mengetahui perhitungan dan pengadaan bahan baku secara optimal dengan menerapkan metode EOQ secara riil.
2. Bagi *home industry* yaitu dapat menerapkan persediaan bahan baku dengan metode EOQ untuk menekan biaya dan menyediakan bahan baku secara optimal, sehingga tidak terjadi kekurangan dan kelebihan bahan baku dan dapat menghadapi ketidakpastian permintaan (mendadak).
3. Bagi pembaca yaitu diharapkan dapat dijadikan acuan dan referensi untuk melakukan penelitian dibidang manajemen persediaan dimasa yang akan datang.

## 1.4 Batasan Istilah dan Pengukuran Variabel

### 1.4.1 Batasan Istilah

Menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian, maka sangat perlu untuk menjelaskan terlebih dahulu yang dimaksud dengan judul “Analisis Bahan Baku Dan Bahan Pelengkap Nugget Jamur Dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada *Home Industry* Agronusa Mushroom”. Adapun penjelasan sekaligus pembatasan istilah dalam judul tersebut adalah :

1. Persediaan

Persediaan merupakan barang dalam proses yang terdapat pada perusahaan untuk kelancaran proses produksi.

## 2. Persediaan Bahan Baku

Menurut (Zulfikarijah, 2005) persediaan bahan baku adalah persediaan barang yang akan dipergunakan dalam proses transformasi, misalnya benang pada perusahaan kain, tepung pada perusahaan roti. Penelitian mengenai bahan baku pada pembahasan ini hanya diambil satu bahan saja yaitu jamur tiram.

## 3. Persediaan Bahan Pelengkap

Menurut (Rangkuti, 2004) persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi bukan merupakan bagian atau komponen barang jadi. Bahan pelengkap dari penelitian ini hanya diambil satu bahan saja yaitu tepung roti yang digunakan untuk melapisi nugget jamur sebelum dilakukan penggorengan.

## 4. EOQ (*Economic Order Quantity*)

Analisis EOQ adalah analisis yang digunakan untuk menentukan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis setiap kali dilakukan pembelian.

## 5. Jamur tiram

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) merupakan jamur pangan yang banyak dibudidayakan, memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan jamur kayu lainnya.

## 6. Nugget Jamur

Nugget umumnya adalah salah satu pangan hasil pengolahan daging ayam yang memiliki cita rasa yang renyah karena dilapisi dengan tepung roti, namun saat ini telah berkembang nugget dengan bahan dasar jamur, karena tekstur jamur yang mirip dengan daging ayam.

#### 7. Biaya Simpan

Biaya simpan (*holding cost*) merupakan biaya yang berkaitan dengan diadakannya suatu persediaan barang. Biaya penyimpanan terdiri dari biaya listrik, air, pemeliharaan bahan.

#### 8. Biaya Pesan

Biaya pemesanan (*ordering cost*) merupakan biaya yang dikaitkan dengan usaha untuk mendapatkan bahan atau barang dari luar. Biaya pesan terdiri dari biaya telepon, biaya transportasi, biaya administrasi.

#### 9. *Reorder Point*

*Reorder Point* (ROP) digunakan untuk menjawab pertanyaan kapan akan memulai mengadakan pemesanan bahan untuk proses produksi.

#### 10. *Safety Stock*

Persediaan pengaman merupakan jumlah pembelian bahan baku yang dibeli dalam jumlah lebih banyak dari pada permintaan konsumen untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*stock out*)

#### 11. *Total Inventory Cost*

*Total Inventory Cost* adalah hasil dari penjumlahan biaya pesan ditambah biaya simpan.

### 1.4.2 Pengukuran Variabel

Produk yang fokus untuk dibahas dalam penelitian ini yaitu nugget jamur tiram dengan menggunakan perhitungan yang ada dalam manajemen persediaan. Adapun penjelasan pengukuran variabel dalam judul tersebut adalah :

1. Pembelian bahan baku utama dalam pembuatan nugget jamur yaitu jamur tiram yang diukur dengan Rp.
2. Pembelian bahan pelengkap dalam pembuatan nugget jamur yaitu tepung roti yang diukur dengan Rp.
3. Kuantitas pembelian bahan baku utama dalam pembuatan nugget jamur yaitu jamur tiram yang diukur dengan kg.
4. Kuantitas pembelian bahan pelengkap dalam pembuatan nugget jamur yaitu tepung roti yang diukur dengan kg.
5. *Economic Order Quantity* (EOQ) dinyatakan dalam satuan kg.
6. *Re Order Point* (ROP) diukur dengan menggunakan satuan kg.
7. Persediaan pengaman (*safety stock*) diukur dengan menggunakan satuan kg.
8. *Lead time* diukur dengan menggunakan satuan hari kerja per tahun.
9. Biaya penyimpanan dinyatakan dalam satuan Rp .
10. Biaya Pemesanan dinyatakan dalam satuan Rp setiap kali melakukan pemesanan.
11. Total *inventory cost* dinyatakan dalam satuan Rp.